

Installations- und Betriebsanleitung

1/3" Pixim Farb-Platinenkamera, WDR

VKC-1369

D



Installation and Operating Instructions

1/3" Pixim Colour WDR Board Camera

VKC-1369

GB

Inhalt

1.	Sicherheitshinweise	4
2.	Allgemeine Beschreibung	5
2.1	Hauptmerkmale	5
2.2	Lieferumfang	5
3.	Bezeichnungen und Bedienelemente	6
3.1	Vorder- und Seitenansicht	6
3.2	Rückansicht	6
4.	Installationsanweisungen	7
4.1	Spannungsversorgungsanschlüsse	7
4.2	Installationsverfahren	7
5.	SETUP Menü	7
5.1	Im Menü	8
5.2	Aufrufen eines Menüs	8
5.3	PRESET-Menü (Voreinstellungen)	8
5.4	EXPOSURE-Menü (Belichtung)	9
5.5	CUSTOM-Menü (Benutzerdefinierte Einstellungen)	9
5.6	ZONE ADJ-Menü (Messzoneneinstellung)	10
5.7	BLC ZONE SELECT-Menü (Messzone für Gegenlichtkompensation)	11
5.8	AGC-Menü (Automatische Verstärkungsregelung)	11
5.9	SHUTTER LIMIT-Menü (Shutter-Grenzwerte)	12
5.10	WHITE BALANCE-Menü (Weißabgleich, im Menü PICTURE CONTROL, Bildsteuerung)	12
5.11	MANUAL WHITE BALANCE-Menü (Manueller Weißabgleich, im Menü PICTURE CONTROL, Bildsteuerung)	13
5.12	Menüs BRIGHTNESS (Helligkeit), DNR (Dynamische Rauschreduktion), SHARPNESS (Bildschärfe), FLIP (Spiegeln), COLOR SELECT (Farbsteuerung) und SATURATION (Farbsättigung) (im Menü PICTURE CONTROL, Bildsteuerung)	13
5.13	LEVEL ADJ.-Menü (Helligkeitseinstellung)	14
5.14	SAVE und EXIT-Menü (Speichern und Verlassen) / EXIT NO CHANGES-Menü (Verlassen ohne Änderungen)	14
5.15	PRIVACY MASK (Bereichsmaske)	15
6.	Technische Daten	18
7.	Maßzeichnungen	36

 Betriebsanleitung

 Installation and Operating Instructions

 Mode d'emploi

 Instrukcja instalacji i obsługi



www.videor.com

www.eneo-security.com

Contents

1. Safety Instructions.....	20
2. General Description	21
2.1 Main Features.....	21
2.2 Supplied Items.....	21
3. Part Names and Controls	22
3.1 Front and Side View	22
3.2 Rear View	22
4. Installation Instructions.....	23
4.1 Power Supply Connections	23
4.2 Installation Procedure	23
5. SETUP Menu	23
5.1 In the Menu	23
5.2 Entering Menu	24
5.3 PRESET Menu.....	24
5.4 EXPOSURE Menu	25
5.5 CUSTOM Menu	26
5.6 ZONE ADJ Menu	26
5.7 BLC ZONE SELECT Menu	27
5.8 AGC Menu	27
5.9 SHUTTER LIMIT Menu	28
5.10 WHITE BALANCE Menu (in PICTURE CONTROL Menu)	28
5.11 MANUAL WHITE BALANCE Menu (in PICTURE CONTROL Menu)	29
5.12 BRIGHTNESS, DNR, SHARPNESS, FLIP, COLOR SELECT and SATURATION Menus (in PICTURE CONTROL Menu)	29
5.13 LEVEL ADJ. Menu	30
5.14 SAVE AND EXIT / EXIT NO CHANGES.....	30
5.15 PRIVACY MASK	31
6. Specifications.....	34
7. Dimensional Drawings.....	36

1. Sicherheitshinweise

- Bevor Sie das System anschließen und in Betrieb nehmen, lesen Sie zuerst diese Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung sorgfältig zur späteren Verwendung auf.
- Die Kameras gegen Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit schützen, Wasser kann die Geräte dauerhaft beschädigen. Sollte dennoch Feuchtigkeit eingedrungen sein, die Kameras nie unter diesen Bedingungen einschalten, sondern zur Überprüfung an eine autorisierte Fachwerkstatt geben.
- Das System darf nie außerhalb der technischen Daten benutzt werden, das kann die Kamera zerstören.
- Die Kamera nur in einem Temperaturbereich von -20°C bis +50°C und einer Luftfeuchtigkeit bis max. 90% betreiben.
- Um das System von der Versorgungsspannung zu trennen, ziehen Sie das Kabel nur am Stecker heraus. Ziehen Sie nie direkt am Kabel.
- Verlegen Sie die Verbindungskabel sorgfältig und stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht mechanisch beansprucht, geknickt oder beschädigt werden und keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Servicepersonal geöffnet werden. Fremdeingriffe beenden jeden Garantieanspruch.
- Die Kamera darf nie mit geöffneter Blende gegen die Sonne gerichtet werden (Zerstörung des Sensors).
- Montage, Wartung und Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden. Vor Öffnen des Gehäuses ist eine Netztrennung erforderlich.
- Der Errichter ist für die Aufrechterhaltung der Schutzart lt. Techn. Daten verantwortlich, z.B. durch Abdichtung des Kabelaustritts mit Silikon.
- Falls Funktionsstörungen auftreten, benachrichtigen Sie bitte Ihren Lieferanten.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile und Original-Zubehör von Videor E. Hartig GmbH.
- Zur Reinigung der Gehäuse immer nur ein mildes Haushaltsmittel verwenden. Niemals Verdünner oder Benzin benutzen, dies kann die Oberfläche dauerhaft beschädigen.
- **Bei der Montage muss grundsätzlich darauf geachtet werden, dass vorhandene Dichtungen ordnungsgemäß eingesetzt und bei der Montage nicht verschoben werden. Beschädigte Dichtungen dürfen nicht mehr verbaut werden.**

HINWEIS: Dies ist ein Gerät der Klasse A. Dieses Gerät kann im Wohnbereich Funktionsstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

2. Allgemeine Beschreibung

Die VKC-1369 ist eine hochwertige Kamera mit erweitertem Dynamikbereich (WDR/EDR), die durch Einbau des PIXIM DPS (Digital Pixel System) einen Dynamikumfang der Bilder von max. 120dB erreicht, CMOS SENSOR.

- **Der CMOS Bildsensor:**
 - Liefert die beste Bildqualität ohne Blooming oder vertikales Verschmieren, selbst mit einer Punktlichtquelle.
- **Pixim's DPS-Technologie (Digital Pixel System)**
 - Liefert bei allen Lichtverhältnissen eine bisher unerreichte Bildqualität, insbesondere in kontrastreichen Umgebungen wie Innenräumen und Außenbereichen bei Tageslicht
 - Liefert natürliche Farben
 - Bietet eine Maximalauflösung von 540 TV-Linien (horizontal)
 - Eliminiert kompromittierende Bildstörungen durch Blooming oder vertikales Verschmieren
 - Mit Bildschirmenü

2.1 Hauptmerkmale

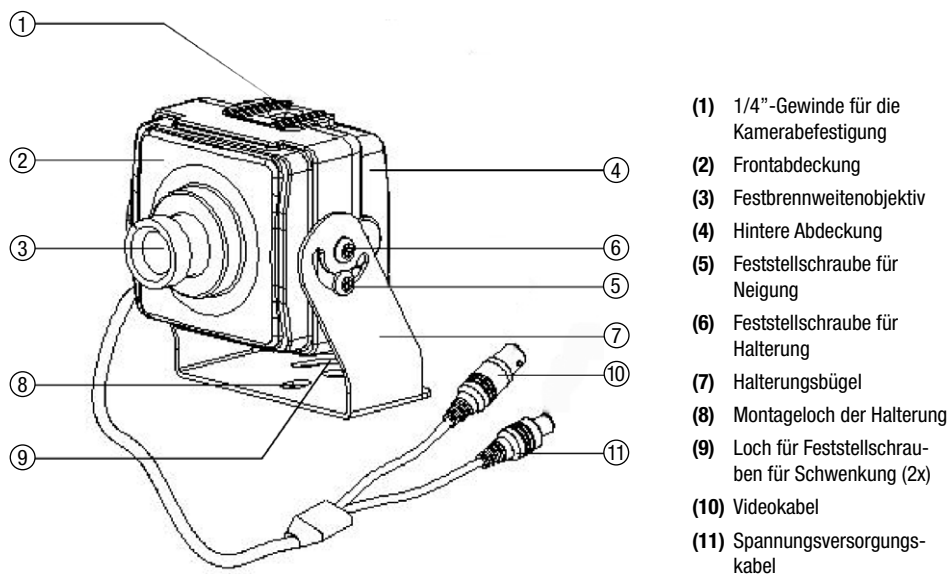
- Für extreme Gegenlichtverhältnisse
- Digital Pixel System (DPS)
- Dynamik-Bereich: 102dB, max. 120dB
- Lichtempfindlichkeit: 0,8Lux (F1,2)
- Digitale Rauschunterdrückung (DNR)
- Helligkeits- und Schärfekorrektur
- Einstellbarer Low-Speed Shutter (DSS)
- Automatischer und manueller Weißabgleich (ATW)
- Bildschirm-Menüführung
- Spannungsversorgung: 12VDC
- Kompaktes Format: 32mmx32mm Platinen

2.2 Lieferumfang

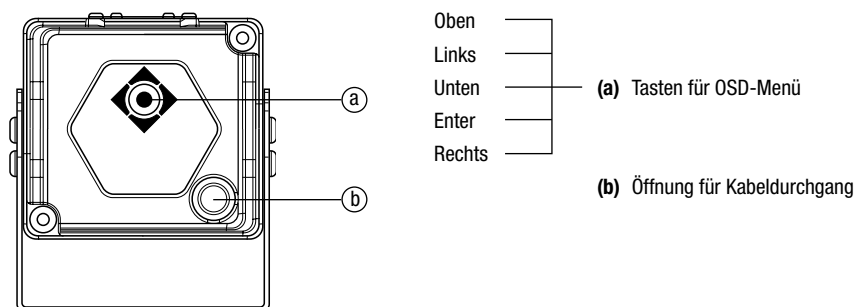
- Farb-Platinenkamera
- Anschlusskabel
- Befestigungsschrauben
- Installations- und Betriebsanleitung

3. Bezeichnungen und Bedienelemente

3.1 Vorder- und Seitenansicht



3.2 Rückansicht

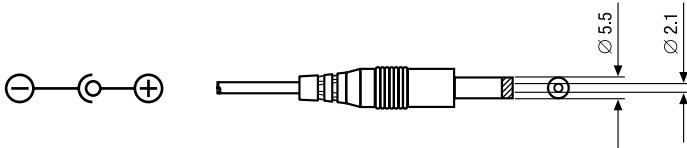


4. Installationsanweisungen

Stellen Sie vor der Installation sicher, dass die Spannungszufuhr unterbrochen ist.

4.1 Spannungsversorgungsanschlüsse

Die Kamera kann mit 12VDC betrieben werden. Es wird das geregelte Netzteil mit 12VDC / 0,5A min. empfohlen. Die Kamera ist vor Beschädigungen durch Verpolung geschützt.



4.2 Installationsverfahren

Stellen Sie vor der Installation sicher, dass die Spannungszufuhr unterbrochen ist.

- 1) Positionieren Sie die Kamera an der Installationsstelle und befestigen Sie sie mit einer Schraube durch das Montageloch der Halterung **(8)** in Decke/Wand.
- 2) Stellen Sie den Schwenkwinkel der Kamera ein und schrauben Sie eine oder zwei Schrauben in die Löcher zur Fixierung des Schwenkwinkels **(9)** in Decke/Wand.
- 3) Stellen Sie die Neigung der Kamera ein und fixieren Sie sie mit den zwei Feststellschrauben der Halterung **(6)**.
- 4) Verlegen Sie die Strom- und Videokabel bis zum Anschlusspunkt.

ACHTUNG: Es muss sorgfältig darauf geachtet werden, das Kabel NICHT zu beschädigen, zu knicken oder Gefahrenbereichen auszusetzen.

5. SETUP Menü

Das Setup-Menü kann mit den OSD-Tasten an der Rückseite **(4)** bedient werden.

In der Menübeschreibung gilt:

- Kurzer Druck auf **(d) ENTER:** Drücken Sie die Taste kürzer als 1/2Sek. gerade nach unten.
- Langer Druck auf **(d) ENTER:** Drücken Sie die Taste länger als 2Sek. gerade nach unten.
- **(a) OBEN, (b) LINKS, (c) UNTEN, (e) RECHTS:** Drücken Sie die Taste der angegebenen Richtung kürzer als 1/2Sek..

5.1 Im Menü

Mit den Tasten **(a) OBEN**, **(c) UNTEN** wählen Sie die einzustellende Menüoption aus, und mit den Tasten **(b) LINKS**, **(e) RECHTS** ändern Sie die Einstellungen.

Drücken Sie kurz die Taste **(d) ENTER**, um eine Option auszuwählen oder ein Untermenü aufzurufen oder lang **(d) ENTER**, um ein **MENU** aufzurufen, bzw. abzumelden.

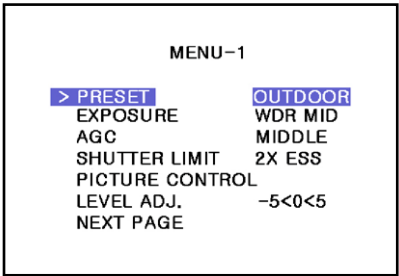
5.2 Aufrufen eines Menüs

Drücken Sie die Taste **(d) ENTER** länger als 2Sek.

5.3 PRESET-Menü (Voreinstellungen)

Das **PRESET**-Menü enthält werkseitige Einstellungen mit Parametern für die am häufigsten vorkommenden Umgebungen.

Die **PRESETs** sind möglicherweise nicht die bestmöglichen Einstellungen für eine gegebene Installation. In solchen Fällen nehmen Sie die optimalen Einstellungen als kundenspezifische **CUSTOM SETTING** im Menü **EXPOSURE (Belichtung)** vor.

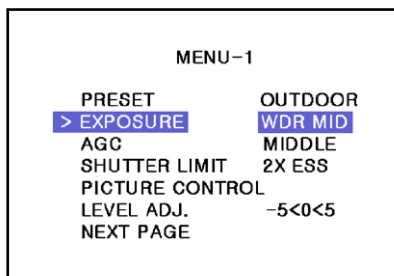


PRESET (Voreinstellung)	Beschreibung
NORMAL	Erzeugt ein Bild mit mittlerem Kontrast, geeignet für normale Innenraum- und kontrast- arme Außenbereichszenen.
INDOOR (Innenräume)	Besserer Helligkeitsausgleich des Bildes in den dunklen Bereichen der Szene. Geeignet für Innenraumszenen mit kontrastreicherer Beleuchtung.
<OUTDOOR> (Außenbereich)	Optimiert für Außenanwendungen mit Sonnenlicht, bietet bessere Helligkeitsanpassung in den helleren Bereichen. Geeignet für Außenbereichszenen mit hohem Kontrast zwischen sonnenbeschienenen und schattigen Bereichen.
FL-LIGHT	Reduziert die rollenden Farbverschiebungen durch Leuchtstoffröhren, wenn keine Netzsynchronisation verfügbar ist (NTSC).
LOBBY	Optimiert für häufige Installationen in Empfangshallen
WAREHOUSE	Optimiert für häufige Installationen in Lagerhäusern

5.4 EXPOSURE-Menü (Belichtung)

Das **EXPOSURE**-Menü enthält werkseitige Einstellungen mit Parametern für die am häufigsten vorkommenden Umgebungen.

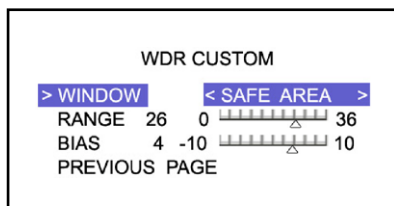
Die **EXPOSURE**-Voreinstellungen sind möglicherweise nicht die bestmöglichen Einstellungen für eine gegebene Installation. In solchen Fällen nehmen Sie die optimalen Einstellungen als kundenspezifische **CUSTOM SETTING** im Menü **EXPOSURE (Belichtung)** vor.



EXPOSURE (Belichtung)	Beschreibung
<WDR MID>	Mittleres Niveau der Dynamikbereichregelung für alle PRESETS.
WDR HIGH	Höheres Niveau der Dynamikbereichregelung. Einige helle Bildbereich können ausgewaschen erscheinen.
CUSTOM... (Kundendefiniert)	Ermöglicht eine flexiblere Kompensation als bei WDR MID, WDR LOW und WDR HIGH
BLC...	Kompensiert die Helligkeit des Hauptobjekts vor einem hellen Hintergrund. Mit CTR SPOT (Mittenbereich), UPPER1/3 (Oberes Drittel), MIDDLE1/3 (Mittleres Drittel), LOWER1/3 (Unteres Drittel) kann eine Messzone gewählt werden. Die Dynamikbereichregelung ist unwirksam, wenn EXPOSURE auf BLC gestellt ist.
WDR LOW	Niedrigeres Niveau der Dynamikbereichregelung.

5.5 CUSTOM-Menü (Benutzerdefinierte Einstellungen)

Zum Aufrufen des **CUSTOM**-Menüs drücken Sie kurz die Taste (d) ENTER im <CUSTOM ... > of **EXPOSURE**-Menü.



WDR CUSTOM (WDR kundendefiniert)	Beschreibung
WINDOW (Fenster)	Die Messung der Dynamikregelung wird gemäß dem ausgewählten Fenster gewichtet: SAFE AREA (Sicherer Bereich), ZONE ADJUST (Zoneneinstellung), CENTER 1/3 (mittleres Drittel) und LOWER 2/3 (untere zwei Drittel).
RANGE (Bereich)	Einstellung der Stärke der Dynamikbereichregelung
BIAS (Offset)	Einstellung des Basisniveaus der Dynamikbereichregelung

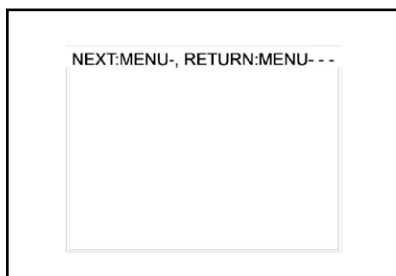
5.6 ZONE ADJ-Menü (Messzoneneinstellung)

Zur Einstellung der Größe und Position der Messzone für die Regelung des Dynamikbereichs.

Die Dynamikbereichregelung reagiert sehr empfindlich auf die Größe und Position der Zone.

Die Standard-Fenstergröße ist **SAFE AREA** (Sicherer Bereich).

Zum Aufrufen des **ZONE ADJ**-Menüs drücken Sie kurz die Taste **(d) ENTER** unter **<ZONE ADJ . . .>** im **WDR CUSTOM**-Menü.



Im Menü **ZONE ADJ** steht „**NEXT:MENU-**“ für: „kurz Taste **(d) ENTER** drücken, um das nächste Menü aufzurufen“, und „**RETURN: MENU- - -**“ bedeutet: „Für Rückkehr oder zum Verlassen Taste **(d) ENTER** länger als 2Sek. drücken“. **(a) OBEN, (b) LINKS, (c) UNTEN, (d) RECHTS**, diese Tasten werden zum Verschieben, Vergrößern und Verkleinern der Zone verwendet.

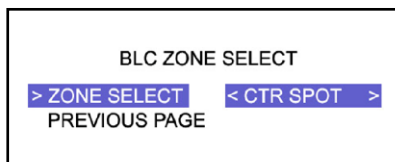
Bei weißem Zonenrand wird die Zone verschoben, um sie optimal positionieren zu können.

Bei grünem Zonenrand wird die Zone vergrößert.

Bei rotem Zonenrand wird die Zone verkleinert.

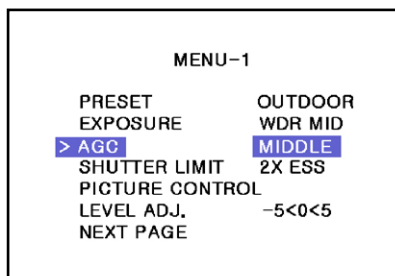
5.7 BLC ZONE SELECT-Menü (Messzone für Gegenlichtkompensation)

Zum Aufrufen des **BLC ZONE SELECT**-Menüs drücken Sie kurz die Taste **(d) ENTER** unter **<BLC ... >** im **EXPOSURE**-Menü.



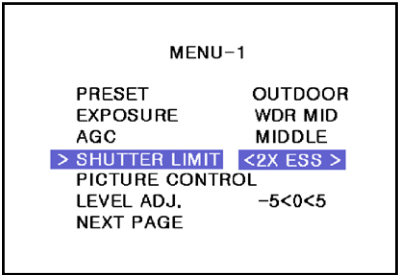
Die Messung der Gegenlichtkompensationsregelung wird anhand des ausgewählten Fensters gewichtet, wobei für dieses Fenster **CTR SPOT** (Zentraler Punkt, 1/9 des gesamten Bildschirms), **UPPER 1/3** (Oberes Drittel), **MIDDLE 1/3** (Mittleres Drittel) und **LOWER 1/3** (Unteres Drittel) ausgewählt werden kann.

5.8 AGC-Menü (Automatische Verstärkungsregelung)



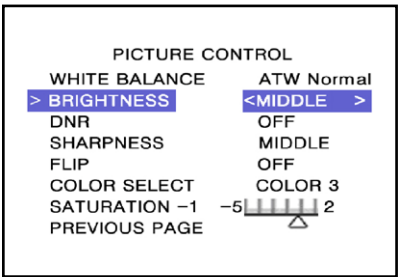
AGC (Automat. Verstärkungsregelung)	Beschreibung
MIDDLE	Max. mögliche AGC-Verstärkung ist eingestellt auf 28 dB bei 2x ESS.
HIGH	Max. mögliche AGC-Verstärkung ist eingestellt auf 32 dB bei 2x ESS.
LOW	Max. mögliche AGC-Verstärkung ist eingestellt auf 34 dB bei 2x ESS.

5.9 SHUTTER LIMIT-Menü (Shutter-Grenzwerte)



SHUTTER LIMIT (Shutter-Grenzwerte)	Beschreibung
<2X ESS >	Die längste Shutter-Dauer ist auf das 2-fache von 1/60 (NTSC) / 1/50 (PAL) Sekunde begrenzt, wenn die Helligkeit der Szene sich verringert. Die Video-Bildrate bei 2X ESS beträgt 15 (NTSC) / 12,5 (PAL) Bilder/Sekunde.
4X ESS ~ 32X ESS	Die längste Shutter-Dauer ist auf das 4- bis 32-fache von 1/60 (NTSC) / 1/50 (PAL) Sekunde begrenzt, wenn die Helligkeit der Szene sich verringert. Je länger die Integration, desto höher die Empfindlichkeit, aber desto geringer die Bildrate.

5.10 WHITE BALANCE-Menü (Weißabgleich, im Menü PICTURE CONTROL, Bildsteuerung)

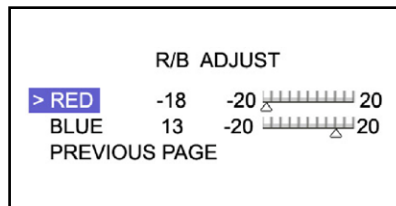
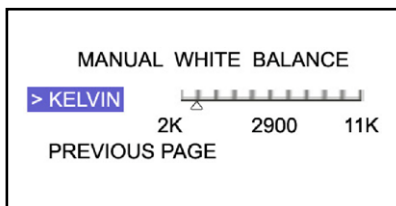


Zum Aufrufen des Untermenüs **PICTURE CONTROL** (Bildsteuerung) in **MENU 1** auf der Option **PICTURE CONTROL** die Taste **(d) ENTER** kurz drücken.

WHITE BALANCE (Weißabgleich)	Beschreibung
<ATW NORMAL>	Der Weißabgleich wird automatisch im Bereich 2800K-7500K kompensiert.
ATW Desat	Der Weißabgleich wird automatisch im Bereich 2000K-11000K kompensiert. Im Bereich 2000-2800K und 7500-11000K ist der Weißabgleich gradientenkompensiert.
ATW Xtn	Der Weißabgleich wird automatisch im Bereich 2000K-11000K kompensiert.
MANUAL (Manuell)	Der Weißabgleich kann entweder mittels KELVIN oder mittels R/B eingestellt werden.

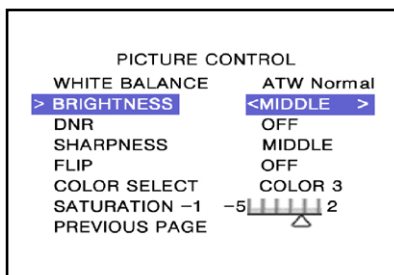
5.11 MANUAL WHITE BALANCE-Menü (Manueller Weißabgleich, im Menü PICTURE CONTROL, Bildsteuerung)

Zum Aufrufen des Menüs **MANUAL WHITE BALANCE** kurz die Taste **(d) ENTER** auf der Option **<MANUAL...>** des Menüs **WHITE BALANCE** (Weißabgleich) drücken.



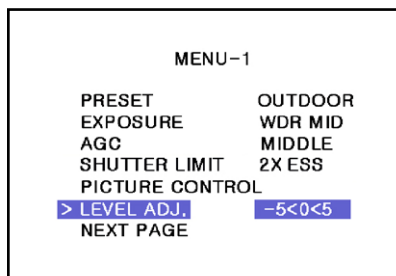
Kamera auf ein weißes Blatt Papier oder eine Graukarte richten und entweder die Option KELVIN oder die Option R/B so einstellen, dass die Farbe auf dem Monitor praktisch weiß ist.

5.12 Menüs BRIGHTNESS (Helligkeit), DNR (Dynamische Rauschreduktion), SHARPNESS (Bildschärfe), FLIP (Spiegeln), COLOR SELECT (Farbsteuerung) und SATURATION (Farbsättigung) (im Menü PICTURE CONTROL, Bildsteuerung)



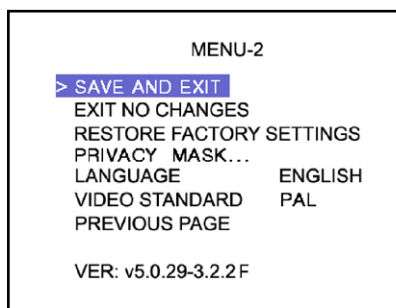
PICTURE CONTROL (Bildsteuerung)	Beschreibung
BRIGHTNESS (Helligkeit)	Die BRIGHTNESS-Einstellung ist eine Art Video-Ausgangsverstärkung, die sich von der Blendensteuerung unterscheidet. Sie kann auf MID-LOW (Mittel-niedrig), MIDDLE (Mittel), MID-HIGH (Mittel-hoch), HIGH (Hoch) und LOW (Niedrig) eingestellt werden. Wenn sie zu hoch eingestellt wird, wird der Dynamikbereich verringert.
DNR (Digitale Rauschunterdrückung)	Bei ON wird das dynamische Rauschen reduziert, aber die Bildschärfe wird etwas geringer.
SHARPNESS (Bildschärfe)	MIDDLE (Mitte), HIGH (Hoch), MAX (Max.), LOW (Niedrig)
FLIP (Bildumkehr)	Bei Einstellung OFF wird das Video normal ausgegeben. Bei H-FLIP (V-FLIP) wird das Video horizontal bzw. vertikal gespiegelt ausgegeben. Bei H/V-FLIP wird das Video horizontal und vertikal gespiegelt ausgegeben.
COLOR SELECT (Farbauswahl)	Es stehen vier Farbeinstellungsvarianten zur Verfügung.
SATURATION (Farbsättigung)	Die Farbsättigung kann auf Werte zwischen -2 und +2 eingestellt werden.

5.13 LEVEL ADJ.-Menü (Helligkeitseinstellung)



LEVEL-Einstellung	Beschreibung
LEVEL ADJ.	Zur Einstellung der Helligkeit über die Video-Verstärkung. Höhere Werte erhöhen die Videoverstärkung und umgekehrt. Geringe Werte können die Videoqualität an Stellen erhöhen, die aufgrund der WDR-Verarbeitung schlecht dargestellt werden und nebelig aussehen. Die Level-Einstellung kann auf Werte zwischen -5 und +5 eingestellt werden.

5.14 SAVE und EXIT-Menü (Speichern und Verlassen) / EXIT NO CHANGES-Menü (Verlassen ohne Änderungen)



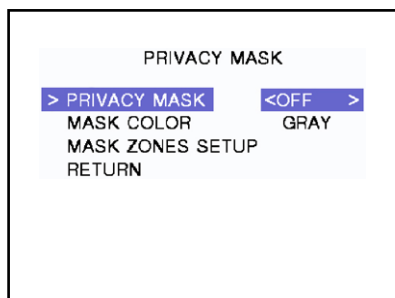
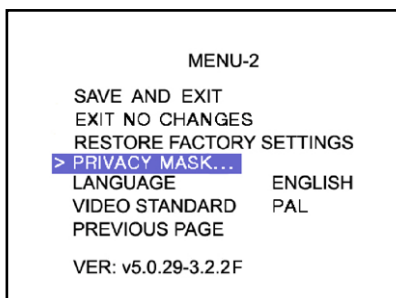
MENU-2	Beschreibung
SAVE AND EXIT (Speichern und verlassen)	Menü nach Speicherung der Parameter verlassen.
EXIT NO CHANGES (Verlassen ohne Änderungen)	Menü verlassen, evtl. vorgenommene Änderungen verwerfen.
RESTORE FACTORY SETTINGS (Wiederherstellung der Werkeinstellungen)	Setzt alle Parameter auf die Werkeinstellungen zurück und speichert sie. Die Kamera wird automatisch zurückgesetzt und neu gestartet.
PRIVACY MASK (Bereichsmaske)	Beschrieben unter 5.15 PRIVACY MASK (Bereichsmaske)

MENU-2	Beschreibung
LANGUAGE (Sprache)	Es ist nur Englisch verfügbar. Die Sprache wird beim Rücksetzen auf die Werkeinstellungen nicht geändert.
VIDEO STANDARD (Videonorm)	Es kann zwischen NTSC und PAL umgeschaltet werden. Die Videonorm wird beim Rücksetzen auf die Werkeinstellungen nicht geändert.

5.15 PRIVACY MASK (Bereichsmaske)

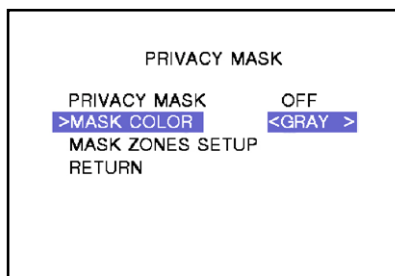
Zum Aufrufen des Menüs **PRIVACY MASK (Bereichsmaske)** die Taste ● bei markierter Option **<PRIVACY MASK ... >** drücken.

- 1) Es sind maximal sechs Bereichsmasken zum Ausblenden von Stellen des Live-Videos verfügbar.

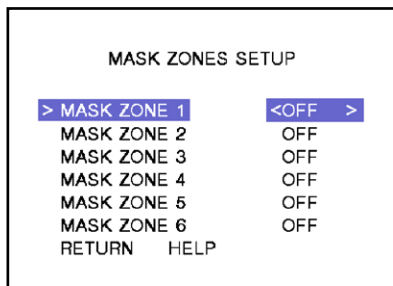
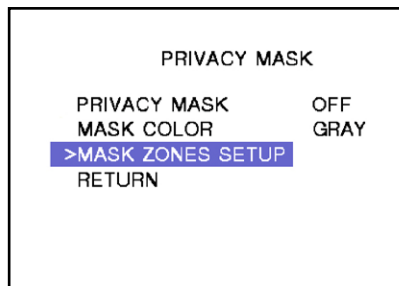


PRIVACY MASK (Bereichsmaske)	Beschreibung
OFF	Die Bereichsmasken sind deaktiviert und auf dem Monitor werden keine Stellen ausgeblendet.
ON	Die Bereichsmasken sind aktiviert und auf dem Monitor werden Teile des Videos ausgeblendet, sofern Masken eingestellt wurden.

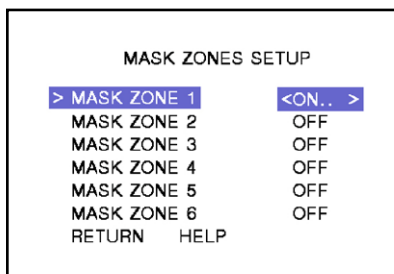
- 2) Für die Masken sind drei Farben (**MASK COLOR**) verfügbar: grau (**GRAY**), schwarz (**BLACK**) und blau (**BLUE**). Die maskierten Bereiche des Videos werden mit der ausgewählten Farbe gefüllt.



- 3) Jede Bereichsmaskenzone kann unabhängig von den anderen aktiviert oder deaktiviert (**ON/OFF**) werden, und die **ZONE** kann im Menü **MASK ZONES SETUP** eingestellt und positioniert werden.



- 4) Zum Aufrufen des Menüs zum Einstellen der Maskenzone (**MASK ZONE ADJUST**) die Taste ● (d) ENTER drücken, um eine der Masken zu aktivieren, d. h. auf **<ON..>** zu schalten.



5) Größenveränderung und Positionierung der Maskenzonen



Direkt nach dem Drücken der Taste ● (d) **ENTER**, um die Maske auf <ON..> zu stellen, erscheint die entsprechende Zone orangefarben in der linken oberen Ecke des Bilds.

Die orangefarbene Zone kann mit den Tasten ▲ (a), ▼ (c), ◀ (b), ▶ (e) an eine andere Stelle positioniert werden.



Wird nun die Taste ● (d) **ENTER** ein weiteres Mal gedrückt, wechselt die Farbe der Zone zu blau.

Die blau eingefärbte Zone kann mit den Tasten ▲ (a), ▼ (c), ◀ (b), ▶ (e) in ihrer Größe verändert werden.



Beispiel einer Maske im Modus Größenveränderung mit den Tasten ▲ (a), ▼ (c), ◀ (b), ▶ (e) .



Beispiel einer Maske im Modus Positionierung.

Drücken Sie die Taste ● (d) **ENTER** länger als 2Sek., um zum übergeordneten Menü zurückzukehren.

6. Technische Daten

Typ	VKC-1369
Art.-Nr.	92558
System	Farbe
Videonorm	NTSC/PAL
Chipgröße	1/3"
Aufnahmesensor	DPS (Pixim)
Aktive Bildelemente	400.000, (H) 720 x (V) 540 (eff.)
Synchronisation	Intern
Horizontale Auflösung	540 TVL
Signal-/Rauschabstand	50 dB (AGC ausgeschaltet)
Lichtempfindlichkeit (bei 50% Videosignal)	0,75 Lux, bei F1,2 (gemessen)
Automatische Verstärkungsregelung (AGC)	ja
Automatischer Elektronischer Shutter (ESC)	nein
Low Speed Shutter	ja, 2 ~ 32 HB/Sec.
Digitale Rauschunterdrückung (DNR)	ja, Ein-/Aus schaltbar
Flickerless Funktion	Ein-/Ausschaltbar
Gegenlichtkompensation	BLC, 4 Modi: Niedrig/Mittel/Hoch/Benutzerdefiniert / BLC: 4 Zonen: Mitte 1/3, Oben 1/3, Unten 1/3, Zentrum
Weißabgleich	Automatisch (2000K - 8000K)
Wide Dynamic Range (WDR)	ja
Apertur-Korrektur (APC)	Horizontal und Vertikal
Helligkeit	Einstellbar
IR-Sperrfilter	Standard
Schärfekorrektur	Einstellbar (4 Stufen)
Umschaltung Tag/Nachtbetrieb	Automatisch und manuell
Privacy Zones	6 Bereiche maskierbar
Videoausgänge	Composite (FBAS)
Menüeinstellungen	Betriebsmodi (Presets), Belichtung, Bildeinstellungen, Spiegelbild (hor. und vert.), Sync, Shutter Modus
Objektiv Typ	Festbrennweite
Objektiv	F1,4/3,6mm ohne Blende
Brennweite	3,6 mm
PTZ Unterstützung	nein
Bewegungsmelder	nein
Digital Zoom	nein
Bildwinkel horizontal	69°

Blendensteuerung	nein
MOD (Minimum Object Distance)	0,1 m
Beleuchtung	nein
Blendensteuerung	Manuell; DC-Spannungsgesteuert
Belichtungsautomatik	Automatisch / Manueller Shutter / AGC
Externe Einstellungen	OSD Cursor-Tasten (Setup-Menü)
Externe Anschlüsse	Video (BNC), Spannungseingang
Steuer-Schnittstellen	nein
Kamerabefestigung	1/4" - 20 UNC Gewinde an der Gehäuseober- oder Unterseite
Alarめingänge	–
Alarmausgänge	–
Betriebsspannung	12VDC, (+/-20%)
Leistungsaufnahme	2W
Montageart	Stehend
Gehäuse	Innen
Temperaturbereich (Betrieb)	-20°C ~ +50°C
Gehäusematerial	Metall
Farbe (Gehäuse)	Schwarz
Verdeckte Kabelführung	nein
Vandalismusgeschützt	nein
Integrierte Wandhalterung	ja
Schutzart	Keine Angabe
Abmessungen	Siehe Maßzeichnungen
Gewicht	130g
Lieferumfang	Kamera, Anschlusskabel, Befestigungsschrauben, Betriebsanleitung
Zertifizierungen	CE
Bemerkung	Auch als Platinenkamera ohne Gehäuse zu betreiben

Optionales Zubehör

Das aktuelle optionale Zubehör finden Sie auf unseren Homepages: www.videor.com und www.eneo-security.com

7. Maßzeichnungen

Siehe Seite 36

1. Safety Instructions

- Read these safety instructions and the operation manual first before you install and commission the camera.
- Keep the manual in a safe place for later reference.
- Protect your camera from contamination with water and humidity to prevent it from permanent damage. Never switch the camera on when it gets wet. Have it checked at an authorized service center in this case.
- Never operate the camera outside of the specifications as this may prevent the camera functioning.
- Do not operate the cameras beyond their specified temperature, humidity or power ratings. Operate the camera only at a temperature range of -20°C to +50°C and at a humidity of max. 90%.
- To disconnect the power cord of the unit, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.
- Pay attention when laying the connection cable and observe that the cable is not subject to heavy loads, kinks, or damage and no moisture can get in.
- The warranty becomes void if repairs are undertaken by unauthorized persons. Do not open the camera housing.
- Never point the camera towards the sun with the aperture open. This can destroy the sensor.
- Installation, maintenance and repair have to be carried out only by authorized service centers. Before opening the cover disconnect the unit from mains input.
- The fitter is responsible for the system of protection being followed in accordance with the technical data, e.g. by sealing of the cable outlet with silicone.
- Contact your local dealer in case of malfunction.
- Only use original parts and original accessories from Videor E. Hartig GmbH.
- Do not use strong or abrasive detergents when cleaning the dome. Use a dry cloth to clean the surface. In case the dirt is hard to remove, use a mild detergent and wipe gently.
- **During assembly, care must be taken to ensure that existing seals are correctly inserted and are not displaced as a result of assembly.**
You must not continue to use damaged seals.

NOTE: This is a class A digital device. This digital device can cause harmful interference in a residential area; in this case the user may be required to take appropriate corrective action at his/her own expense.

2. General Description

This equipment is a super wide dynamic range miniature Color camera which achieves 120dB max(102dB typical) of dynamic range of the image by implementing PIXIM's DPS (Digital Pixel System) CMOS SENSOR.

- **With CMOS image sensor,**
 - Provides the best quality image without any blooming or vertical smear even under the spot light.
- **Pixim's DPS-Technology (Digital Pixel System),**
 - Offers unparalleled image quality across all lighting conditions especially at high-contrast environments like indoor and outdoor of daylight time.
 - Delivers natural colour
 - Offers the highest resolution of 540TVL (horizontal)
 - Eliminates compromising image noise by blooming or vertical smear
 - Offers on-screen menu

2.1 Main Features

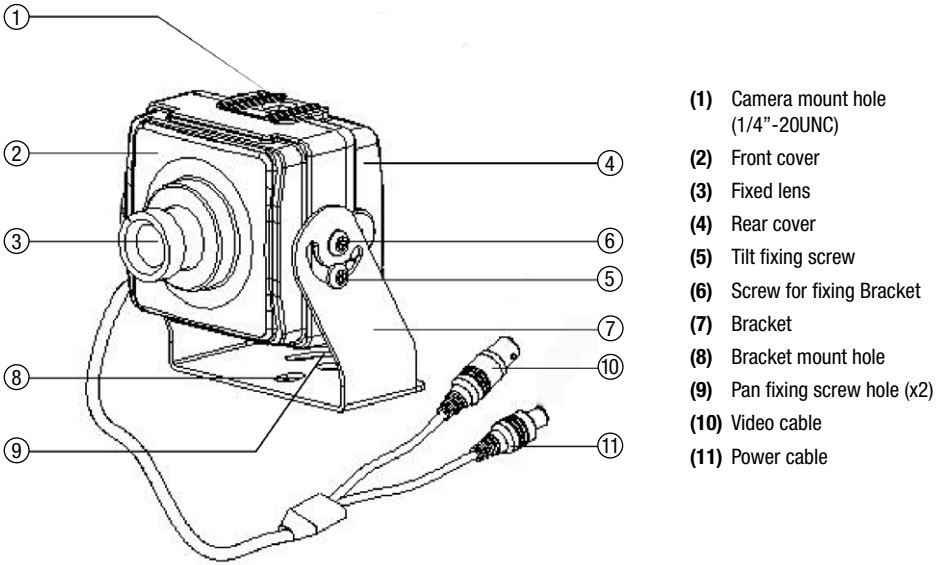
- Superior images even in harsh backlight conditions
- Digital Pixel System (DPS)
- Wide dynamic range: 102dB, 120dB max.
- Sensitivity of 0.8Lux (F1.2)
- Digital noise reduction (DNR)
- Brightness and sharpness correction
- Adjustable low speed shutter (DSS)
- Automatic and manual white balance (ATW)
- On-screen menu control
- Supply voltage: 12VDC
- Compact board size (32x32mm)

2.2 Supplied Items

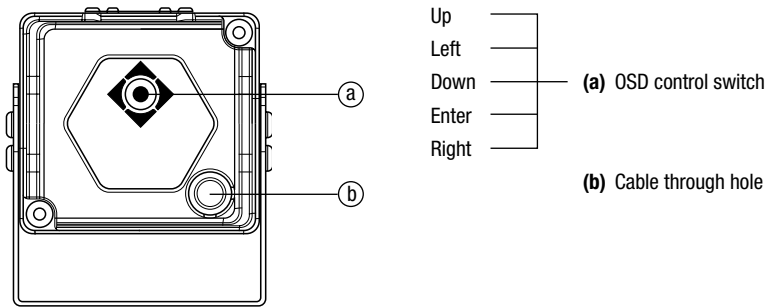
- Colour Board Camera
- Connection cable
- Fixing screws for mounting bracket
- Installation and operating instructions

3. Part Names and Controls

3.1 Front and Side View



3.2 Rear View

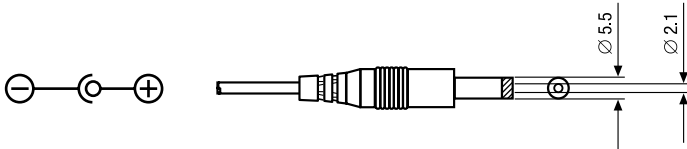


4. Installation Instructions

Make sure the power is removed before the installation.

4.1 Power Supply Connections

Camera can be operated with 12VDC and the regulated power supply of 12VDC / 0.5A min. is recommended.
Camera is protected from the damage by the reverse connection of polarity.



4.2 Installation Procedure

Make sure the power is removed before the installation.

- 1) Locate camera at the installation position and install a screw through **(8)** Bracket mount hole.
- 2) Adjust the pan of the camera and install one or two screws through **(9)** Pan fixing screw hole on the wall.
- 3) Adjust the tilt of the camera and tighten two **(6)** Screws for fixing Bracket.
- 4) Route the power/video cable to the connecting place.

ATTENTION: Care should be taken the cable is **NOT** to be damaged, kinked or exposed in the hazardous area.

5. SETUP Menu

Setup menu can be controlled by the OSD switches at **(4)** Rear cover.

In the menu description,

- Short **(d) ENTER** Press the button straight down less than 0.5 sec.
- Long **(d) ENTER**: Press the button straight down longer than 2 sec.
- **(a) UP, (b) LEFT, (c) DOWN, (e) RIGHT**: Push the button to the indicated directions less than 0.5 sec.

5.1 In the Menu

Use **(a) UP, (c) DOWN** buttons to move menu, **(b) LEFT, (e) RIGHT** buttons to change the settings and press Short **(d) ENTER** to select or Long **(d) ENTER** for entering/exiting **MENU**.

5.2 Entering Menu

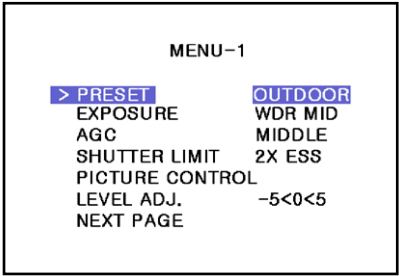
Press Long (d) ENTER.

5.3 PRESET Menu

PRESET menu is provided to help the settings with the possible parameters obtained and assumed by the factory tests for the most common environments.

PRESETs may not be the best optimized settings for the actual installations.

In such cases, find the optimal settings in *CUSTOM SETTING* of *EXPOSURE* menu.

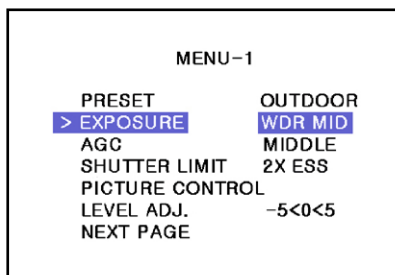


PRESET	Description
NORMAL	Produces an image that has average contrast and suitable for normal indoor or low-contrast outdoor scenes.
INDOOR	Provides better leveling of image for in the darker areas of the scene. Suitable for indoor scenes that have higher contrast lighting.
<OUTDOOR>	Optimized for outdoor sunlit applications and provides better leveling for the brighter areas. Suitable for outdoor scenes having high contrast between sunlit and shadows.
FL-LIGHT	Reduces the colour rolling by fluorescent lights when line-lock is not available (NTSC).
LOBBY	Optimized for the common installation at lobby.
WAREHOUSE	Optimized for the common installation at warehouse.

5.4 EXPOSURE Menu

EXPOSURE menu is provided to help the settings with the possible parameters obtained and assumed by the factory tests for the most common environments.

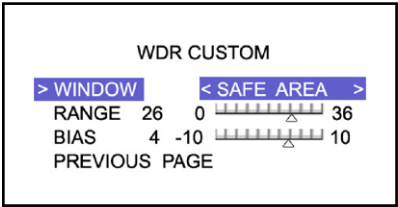
EXPOSURE presets may not be the best optimized settings for the actual installations. In such cases, find the optimal settings in **CUSTOM SETTING** of **EXPOSURE** menu.



EXPOSURE	Description
<WDR MID>	Medium level of the dynamic range control for each PRESETs.
WDR HIGH	Increases the dynamic range control. Some highlight area may washed out.
CUSTOM...	Provides more flexible compensation other than WDR MID, WDR LOW, WDR HIGH
BLC...	Compensates the brightness of main object against the bright back light. A zone out of CTR SPOT, UPPER 1/3, MIDDLE 1/3, LOWER 1/3 can be set. Dynamic range control is inoperative if EXPOSURE is set to BLC.
WDR LOW	Decreases the dynamic range control.

5.5 CUSTOM Menu

To enter **CUSTOM** menu, press short (d) **ENTER** at **<CUSTOM . . . >** of **EXPOSURE** menu.



WDR CUSTOM	Description
WINDOW	Metering of the dynamic control is weighted to the selected window from SAFE AREA, ZONE ADJUST, CENTER 1/3 AND LOWER 2/3.
RANGE	Adjusts the strength of the dynamic range control.
BIAS	Adjusts the base level of the dynamic range control.

5.6 ZONE ADJ Menu

Adjusts the size and the location of the metering zone for the dynamic range control.

Dynamic range control is very sensitive to the size and the location of the zone.

The default window size is **SAFE AREA**.

To enter **ZONE ADJ** menu, press short (d) **ENTER** at **<ZONE ADJ . . . >** of **WDR CUSTOM** menu.



In **ZONE ADJ** menu, **,NEXT:MENU-** stands for **,short (d) ENTER for next menu'** and **,RETURN: MENU- - -'** means **,long (d) ENTER for return or exit'**. **(a) UP, (b) LEFT, (c) DOWN, (d) RIGHT** are used for move, enlarge or reduce the zone.

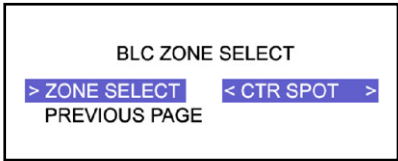
White zone boundary moves the zone to locate it at the optimal position.

Green zone boundary enlarges the zone.

Red zone boundary reduces the zone.

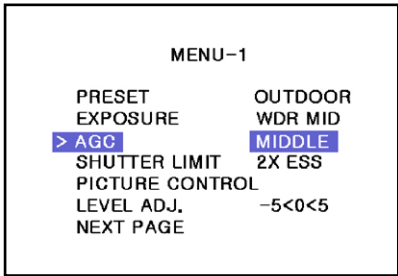
5.7 BLC ZONE SELECT Menu

To enter **BLC ZONE SELECT** menu, press short (d) **ENTER** at **<BLC . . . >** of **EXPOSURE** menu.



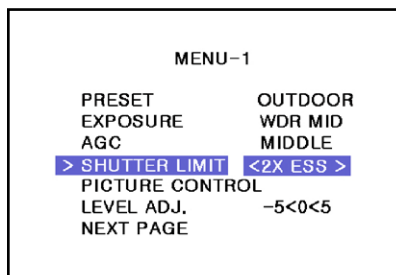
Metering of the backlit compensation control is weighted to the selected window from **CTR SPOT** (1/9 of entire screen), **UPPER 1/3**, **MIDDLE 1/3** and **LOWER 1/3**.

5.8 AGC Menu



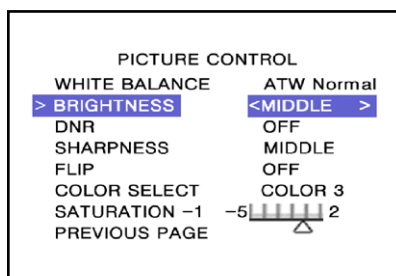
AGC	Description
MIDDLE	Max. possible AGC gain is set to 28dB at 2X ESS.
HIGH	Max. possible AGC gain is set to 32dB at 2X ESS
LOW	Max. possible AGC gain is set to 34dB at 2X ESS

5.9 SHUTTER LIMIT Menu



SHUTTER LIMIT	Description
<2X ESS >	The longest shutter is limited to 2x of 1/60 (NTSC) / 1/50 (PAL) sec when the scene illumination becomes dim. Video refresh rate at 2x ESS is 15 (NTSC) / 12.5 (PAL) frames/sec.
4X ESS ~ 32X ESS	The longest shutter is limited to 4x~32x of 1/60 (NTSC) / 1/50 (PAL) sec when the scene illumination becomes dim. The higher integration increases the sensitivity but decreases the video refresh rate.

5.10 WHITE BALANCE Menu (in PICTURE CONTROL Menu)

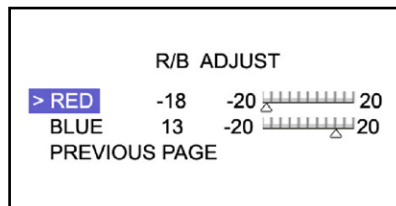
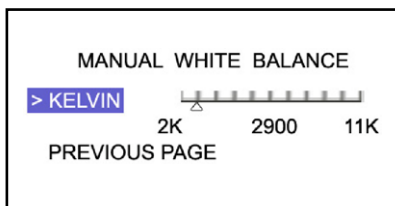


To enter **PICTURE CONTROL** sub-menu, press short **(d) ENTER** at **PICTURE CONTROL** of **MENU 1..**

WHITE BALANCE	Description
<ATW NORMAL>	White balance is compensated automatically in range of 2800K-7500K.
ATW Desat	White balance is compensated automatically in range of 2000K-11000K. In the range of 2000-2800K and 7500-11000K, white balance is gradient-compensated.
ATW Xtnd	White balance is compensated automatically in range of 2000K-11000K.
MANUAL	White balance can be adjusted by either KELVIN or R/B.

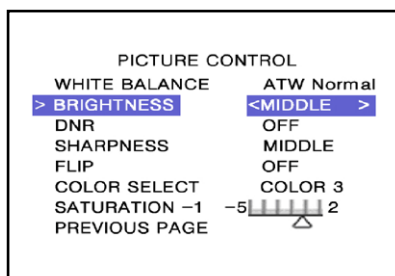
5.11 MANUAL WHITE BALANCE Menu (in PICTURE CONTROL Menu)

To enter **MANUAL WHITE BALANCE** menu, press short (d) **ENTER** at **<MANUAL...>** of **WHITE BALANCE** menu.



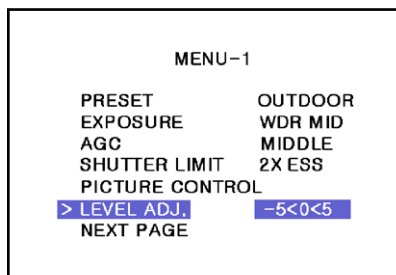
Shoot a white paper or a gray card and adjust either KELVIN or R/B so that the colour on the monitor becomes most white.

5.12 BRIGHTNESS, DNR, SHARPNESS, FLIP, COLOR SELECT and SATURATION Menus (in PICTURE CONTROL Menu)



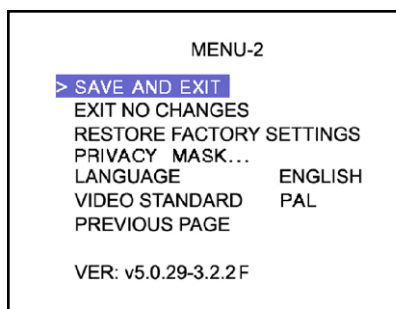
PICTURE CONTROL	Description
BRIGHTNESS	BRIGHTNESS level is a kind of video output gain and is different from the iris level control. It can be set to MID-LOW, MIDDLE, MID-HIGH, HIGH and LOW. If it is set too high, the dynamic range is decreased.
DNR	ON reduces the dynamic noise but effects SHARPNESS a little soft.
SHARPNESS	MIDDLE, HIGH, MAX, LOW
FLIP	OFF provides the normal video. H-FLIP (V-FLIP) provides the horizontally (vertically) flipped video. H/V-FLIP provides the horizontally and vertically flipped video.
COLOR SELECT	Four sets of COLOR variance are provided.
SATURATION	Color saturation can be adjusted between -2 and +2.

5.13 LEVEL ADJ. Menu



LEVEL ADJUSTMENT	Description
LEVEL ADJ.	Adjusts the brightness by video gain. Higher value increases the video gain and vice versa. Lower value may improve the video quality in the vicinity of the highlight area which was degraded and looked misty by the WDR processing. Level Adjustment can be set between -5 and +5.

5.14 SAVE AND EXIT / EXIT NO CHANGES

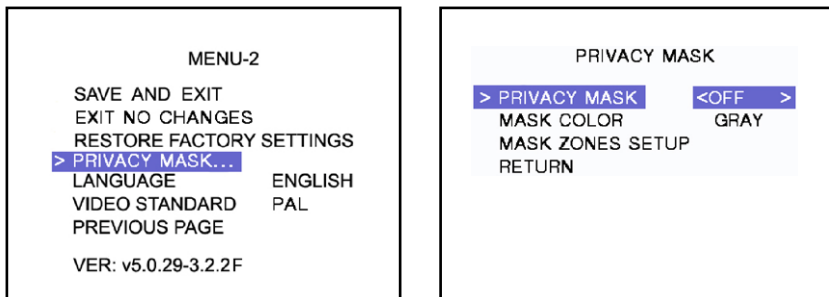


MENU-2	Description
SAVE AND EXIT	Exits menu after saving the parameters.
EXIT NO CHANGES	Exits menu with discarding any changes.
RESTORE FACTORY SETTINGS	Restores and saves all parameters of factory settings. Camera resets and restarts automatically.
PRIVACY MASK	Described in 5.15 PRIVACY MASK
LANGUAGE	English is available only. Language does NOT change by RESTORE FACTORY SETTINGS.
VIDEO STANDARD	NTSC and PAL can be switched. VIDEO STANDARD does NOT change by RESTORE FACTORY SETTINGS

5.15 PRIVACY MASK

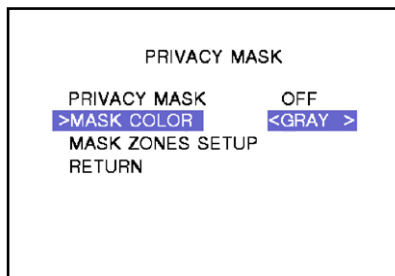
To enter **PRIVACY MASK** menu, press ● button at <**PRIVACY MASK** ...>.

- 1) Maximum six **PRIVACY MASKs** are available for blocking the live video in a certain area.



PRIVACY MASK	Description
OFF	PRIVACY MASKs are disabled and No masks appears on the monitor.
ON	PRIVACY MASKs are enabled and masks appears on the monitor if they are set.

- 2) Three **MASK COLORS** are available in **GRAY**, **BLACK** and **BLUE**.
The masked areas on video on the monitor are filled with the selected colour.



- 3) Each **PRIVACY MASK ZONE** can be set to **ON/OFF** independently and its **ZONE** can also be adjusted and located in **MASK ZONES SETUP**.

PRIVACY MASK	
PRIVACY MASK	OFF
MASK COLOR	GRAY
>MASK ZONES SETUP	
RETURN	

MASK ZONES SETUP	
> MASK ZONE 1	<OFF >
MASK ZONE 2	OFF
MASK ZONE 3	OFF
MASK ZONE 4	OFF
MASK ZONE 5	OFF
MASK ZONE 6	OFF
RETURN	HELP

- 4) To enter **MASK ZONE ADJUST**, press ● (d) **ENTER** button at **<ON..>**.

MASK ZONES SETUP	
> MASK ZONE 1	<ON.. >
MASK ZONE 2	OFF
MASK ZONE 3	OFF
MASK ZONE 4	OFF
MASK ZONE 5	OFF
MASK ZONE 6	OFF
RETURN	HELP

5) Resizing and Locating of mask zones



Right after pressing ● (d) ENTER button at ON..>, the 1st zone appears on top-left corner in orange.
The orange colored zone can be relocated in its location with ▲ (a), ▼ (c), ◀ (b), ▶ (e) button.



Right after one more pressing ● (d) ENTER button, the 1st zone changes to blue.
Blue colored zone can be resized with ▲ (a), ▼ (c), ◀ (b), ▶ (e) button.



An example of mask when resizing by ▲ (a), ▼ (c), ◀ (b), ▶ (e) button.



An example of mask when relocating.

Press ● (d) ENTER button longer than 2 sec. to return to previous menu.

6. Specifications

Type	VKC-1369
Art. No.	92558
System	Colour
Video standard	PAL/NTSC
Sensor size	1/3"
Imager	DPS (Pixim)
Active picture elements	400,000, (H) 720 x (V) 540 (eff.)
Synchronization	Internal
Horizontal resolution	540 TVL
Signal-to-noise ratio	50dB (AGC OFF)
Sensitivity (at 50% video signal)	0.75 Lux, at F1.2 (measured)
Automatic gain control (AGC)	yes
Automatic electronic shutter (ESC)	no
Low speed shutter	yes, 2 ~32 fps.
Digital Noise Reduction (DNR)	yes, ON/OFF switchable
Flickerless function	ON/OFF switchable
Backlight compensation	BLC, 4 presets: low/middle/high/custom (user adjustment) / BLC: Center area / upper 1/3, middle 1/3, lower 1/3
White balance	Automatic (2000K - 8000K)
Wide Dynamic Range (WDR)	yes
Aperture Correction (APC)	Horizontal and vertical
Brightness	Selectable
IR cut filter	Standard
Sharpness correction	Selectable (4 levels)
Day/Night switching	Automatic and manual
Privacy zones masking	6 zones masking
Video outputs	Composite (CVBS)
OSD function control	Preset, Exposure, Picture Control, Mirror function (H+V), Synchronization, Shutter mode
Lens type	Fixed focal length
Lens	F1.4/3.6mm (fixed iris)
Focal length	3.6 mm
PTZ support	no
Activity detection	no
Digital zoom	no
Horizontal angle of view	69°

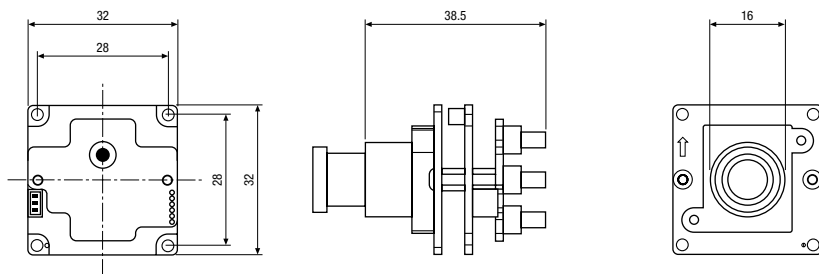
Iris control	no
MOD (Minimum object distance)	0.1 m
Illumination	no
Iris control	Manual iris, DC controlled iris
Auto exposure	Automatic / Manual Shutter / AGC
External adjustments	OSD cursor buttons (setup menu)
External connections	Video (BNC), Power input
Serial interfaces	no
Camera mount	1/4" - 20 UNC thread on top and bottom
Alarm inputs	–
Alarm outputs	–
Supply voltage	12VDC, (+/-20%)
Power consumption	2W
Mounting	Upright
Housing	Indoor
Temperature range (operation)	-20°C ~ +50°C
Housing material	Metal
Colour (housing)	Black
Hidden cable management	no
Vandalism resistant	no
Integrated wall mount	yes
Protection rating	n/a
Dimensions	See drawings
Weight	130g
Parts supplied	Camera, connection cable, fixing screws, manual
Certificates	CE
Remarks	Camera can be used w./o. housing as well

Optional Accessories

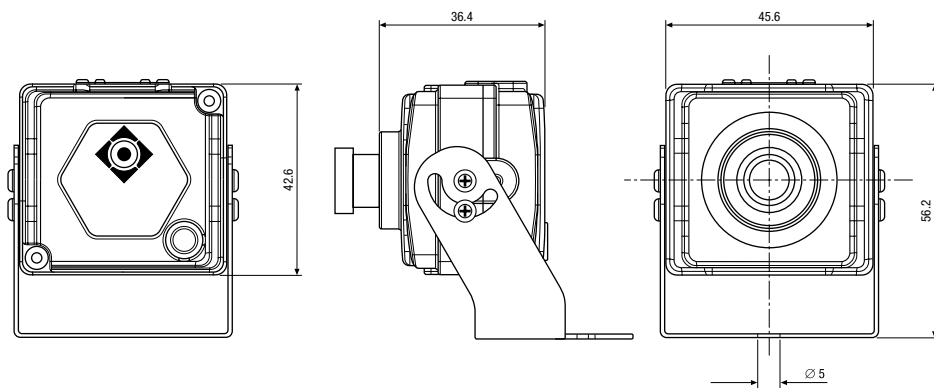
The optional accessories currently available can be found on our Homepages:
www.videor.com and www.eneo-security.com

7. Maßzeichnungen / Dimensional Drawings

Ohne Gehäuse / without housing



Mit Gehäuse / with housing



Maße/Dimensions: mm



eneo® ist eine eingetragene Marke der Videor E. Hartig GmbH
Vertrieb ausschließlich über den Fachhandel.

eneo® is a registered trademark of Videor E. Hartig GmbH
Exclusive distribution through specialised trade channels only.

VIDEOR E. Hartig GmbH
Carl-Zeiss-Straße 8 · 63322 Rödermark/Germany
Tel. +49 (0) 6074 / 888-0 · Fax +49 (0) 6074 / 888-100
www.videor.com
www.eneo-security.com

Technische Änderungen vorbehalten.
Technical changes reserved.



© Copyright by VIDEOR E. Hartig GmbH 06/2011